

補助事業番号 20-85

補助事業名 平成20年度公設工業試験研究所の設備拡充補助事業

補助事業者名 奈良県

1. 補助事業の概要

本県の機械関連製造企業における競争力をさらに向上するためには、高い付加価値を持つ独自製品の開発と製品化を強力に促進する必要がある。この目標を即効性が高く低コストでかつ合理的に達成するためには、各製造企業の従来の自社製品をベースにして新しい機能を付与することにより高性能化や寿命向上など高度化を図る方法が最も有効である。そこで本事業では、奈良県工業技術センターに機械工業をはじめとした様々な製品で使用されている工業材料の測定評価を行う設備を設置し、新機能を付与した製品や部品等の研究開発を行い評価技術やノウハウを蓄積するとともに、技術指導および設備開放により広く県内企業の利用に供することで、県内の機械関連工業を中心とした中小企業の独自の製品開発を支援する。

2. 予想される事業実施効果

本事業で導入した設備機器により、県内中小企業が製造する製品や製品の原材料として取り扱う金属材料や無機材料あるいは高分子材料などの工業材料に含まれる元素の定性定量分析、抵抗率などの電気的特性および塩水に対する耐食性を測定、評価することが可能となる。従って、これらの設備機器を活用することにより機械関連工業をはじめとした県内中小企業における独自製品の開発促進とさらなる品質向上に伴うコスト低減およびイメージアップによる売上げ向上が期待できる。

3. 本事業により導入した設備

ア. [蛍光X線分析装置](#)

設置場所 : 【奈良県工業技術センター】

本装置は、分析試料にX線を照射した際に放出される元素固有の蛍光X線（特性X線）の波長と強度とを解析して検体中に含まれる元素の定性分析と定量分析を行う元素分析装置である。

イ. [材料抵抗率測定システム](#)

設置場所 : 【奈良県工業技術センター】

本設備は、主にシート状の材料を対象に、体積抵抗率と表面抵抗率を測定するもので、定電流印可による低～中抵抗測定と定電圧印可による高抵抗測定が可能である。

ウ. [塩水噴霧機](#)

設置場所 : 【奈良県工業技術センター】

本試験機は、35℃の試験室内で5%の塩水を、単位時間当たり一定量で試料に噴霧し、

試料に発生する錆の状況から耐食性や塗膜欠陥を評価する試験機である。

4. 事業内容についての問い合わせ

団体名 : 奈良県工業技術センター
住所 : 630-8031
奈良市柏木町 129-1
代表者名 : 所長 山中 信介 (ヤマナカ シンスケ)
担当部署 : 機械・電子・情報技術チーム (キカイ・デンシ・ジョウホウギジュツチー
ム)
担当者名 : 統括主任研究員 谷口 正 (タニグチ タダシ)
電話番号 : 0742-33-0817
FAX 番号 : 0742-34-6705
E-mail : kogyo-tc@office.pref.nara.lg.jp
U R L : <http://www.pref.nara.jp/niit/>



蛍光 X 線分析装置



材料抵抗率測定システム



塩水噴霧試験機